

CALCUL NUMÉRIQUE Puissances Fiche 1		Difficulté * Facile ** Moyen *** Difficile
--	---	--

Exercices de révision Mathématiques Entrée en Seconde

Puissances de dix

Exercice 1 *

Utiliser la calculatrice pour donner directement le résultat en écriture scientifique de :

$$F = 2,5 \times 10^{-12} \times 7 \times 10^7 ; \quad G = \frac{4 \times 10^3 \times 10^{-25}}{50 \times 10^4}$$

Exercice 2 *

a) Donner l'écriture scientifique des nombres :

$$H = 0,000085 \text{ et } I = 0,034 \times 10^{-2}$$

b) Comparer H et I .

Exercice 3 *

Compléter les conversions en utilisant des puissances de dix :

$$1\text{m} = \dots\dots\dots \text{mm} \quad 1 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{L} \quad 10 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{g} \quad 0,01 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{km}$$

Exercice 4 **

Donner l'écriture scientifique des nombres suivants :

$$A = 7320 ; \quad B = 68 \times 10^{-5} ; \quad C = 0,004 \times 10^{23} ; \quad D = 728 \text{ millions} ; \quad E = \frac{3 \times 10^2 \times 120 \times 10^{-5}}{9 \times 10^{-7}}$$

Exercice 5 **

La masse à vide du navire Batillus est de 77 300 tonnes.

Convertir cette masse en kg, puis donner l'écriture scientifique du nombre trouvé.

Enfin, donner un encadrement de la masse du navire Batillus par deux puissances de dix d'exposants consécutifs.

Exercice 6 ***

Le rayon d'un atome d'oxygène est de 650×10^{-13} m. Convertir ce rayon en nanomètres ($1 \text{ nm} = 10^{-9}$ m).

[Corrigé](#)

[Sommaire](#)